№ 38.

КЪ ВОПРОСУ

ОБЪ АЗОТИСТОМЪ ОБМѢНѢ И УСВОЕНІИ АЗОТИСТЫХЪ ЧАСТЕЙ ПИЩИ ПОДЪ ВЛІЯНІЕМЪ АЛКОГОЛЯ (20°) У ТИФОЗНЫХЪ БОЛЬНЫХЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Р. І. Бахаловича.

Цензорами диссертаціи, по порученію Конференціи, были профессоры: Ю. Т. Чудновскій, В. А. Манассеинъ и приватъ-доцентъ Ѳ. К. Гесслеръ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія и Литографія Л. Бермана и Г. Рабиновича, Изм. пр. д. 7.
1891.

Серія диссертацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1890—1891 академическомъ году.

№ 38.

КЪ ВОПРОСУ
ОБЪ АЗОТИСТОМЪ ОБМѢНѢ И УСВОЕНІИ
АЗОТИСТЫХЪ ЧАСТЕЙ ПИЩИ ПОДЪ ВЛІЯНІЕМЪ
АЛКОГОЛЯ (20°) У ТИФОЗНЫХЪ БОЛЬНЫХЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Р. І. Бахаловича.

Цензорами диссертаціи по порученію Конференціи, были профессоры: Ю. Т. Чудновскій, В. А. Манассеинъ и приватъ-доцентъ Ѳ. К. Гесслеръ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типо-Литографія Л. Бермана и Г. Рабиновича, Изм. пр. д. 7.
1891.

Докторскую диссертацію лекаря Бахаловича Рафаила подъ заглавіемъ: «Къ вопросу объ азотистомъ обмѣнѣ и усвоеніи азотистыхъ частей пищи подъ вліяніемъ алкоголя (20°) у тифозныхъ больныхъ» печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы, по отпечатаніи оной, было представлено въ Конференцію ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ Февраля 16 дня 1891 года.

Ученый Секретарь *Насиловъ*.

Вліяніе алкоголя на организмъ уже издавна занимало врачей и особенно было разрабатываемо за послѣднее время. Большая чась наблюденій, однако, была произведена надъ животными и надъ здоровыми людьми, надъ больными-же, сравнительно, было сдѣлано слишкомъ мало изслѣдованій, въ особенности касательно обмѣна и усвоенія азота.

Обширная литература по алкоголю собрана въ диссертаціяхъ А. М. Могилянскаго [1]) и Д. И. Дьяконова [2]), а потому укажу лишь на то въ литературѣ, что близко и непосредственно касается моего вопроса, не упоминая о работахъ относительно вліянія алкоголя на здоровый организмъ.

Объ алкоголѣ, какъ о средствѣ жаропонижающемъ, мы находимъ указанія со временъ II вѣка, а именно: уже Aretaeus Cappadox говоритъ о немъ при лихорадкѣ; въ этомъ-же направленіи высказался и лиссабонскій врачъ Corea-de-Amido (1718); изслѣдованія эти были произведены въ то время, когда не было еще тѣхъ точныхъ физіолого-физическихъ методовъ, которыми пользовались при своихъ наблюденіяхъ Nasse [3]), Duméril и Demarquay [4]), производя свои опыты на животныхъ.

---

[1]) А. М. Могилянскій. Матеріалы къ діэтикѣ алкоголя. Вліяніе алкоголя на усвоеніе и обмѣнъ азота и усвоеніе жировъ. Диссерт. С.-ПБургъ. 1889.

[2]) Д. И. Дьяконовъ. Къ вопросу о вліяніи алкоголя на усвоеніе и обмѣнъ азота у горячечныхъ. Дисс. СПБ. 1890 г.

[3]) Nasse. Heller's Archiv. 1846. стр. 177. Ueber die Wirkung des Aderlasses auf die thierische Wärme.

[4]) Duméril и Demarquay.—Archives générales de méd. 1848. Стр. 334. Recherches éxpérim. sur les modif. imprimées à la température animale par l'éther et par le chloroforme, et sur le mode d'action de ces deux agents.

Ringer и Richard [1])—производили свои наблюденія надъ 11-ю лицами, которые страдали лихорадкой, давая имъ алкоголь (крѣпости не указываютъ) въ количествѣ одной унціи, причемъ у 8-ми лицъ наблюдалось паденіе t°, а у 3-хъ (пьяницы) паденія ея замѣтно не было.

Baumler [2])—наблюдалъ больныхъ, страдавшихъ брюшнымъ тифомъ, давая имъ большія дозы водки и портвейна, причемъ замѣчалъ паденіе t°; хотя точныхъ чиселъ для этого не даетъ.

Scheinesson [3]) и Murchison [4]) — считаютъ алкоголь за средство жаропонижающее, такъ какъ большія дозы его, будучи введены въ организмъ тифозныхъ вызываютъ паденіе t°.

Rovida [5])—въ 26-ти случаяхъ сыпнаго тифа замѣчалъ паденіе t°, хотя тоже цифръ не приводитъ.

Bouvier [6])—наблюдая 14 лихорадочныхъ больныхъ, приходитъ къ тому результату, что если давать алкоголь часто и въ меньшемъ количествѣ, то онъ понижаетъ всякую t° при лихорадкѣ, даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ хининъ не оказывалъ дѣйствія.

У Binz'a [7]) находимъ, что Weita давалъ 100 к. с. хлѣбнаго вина больной родильною горячкою и въ теченіи одного часу наблюдалъ паденіи t° отъ 0,4° до 0,9° C.

Breisky [8])—положительно утверждаетъ, что алкоголь

---

[1]) Ringer и Richard. The influence of alcohol on the temperature of non febrile, and febrile persons. Lancet. 1886. T. 2. Стр. 208.

[2]) Baumler—Deutsches Archiv fur klinisch. Med. 1867. T. 3.

[3]) Scheinesson. Reichert's Archiv. Jahresbericht der gesammten Medic. 1868. Стр. 391.

[4]) Murchison. Die typhoiden Krakheiten. 1868.

[5]) Rowida. Dell'acole etilico nella febbre Il Morgagni. 1871. Napoli.

[6]) Bouvier. Pharmacolog. Studien ueber den Alkohol. Berlin. 1872.

[7]) Binz. Sitzungsberichte der niederrhein. Gesellschaft f. Nat. und Heilkunde medicinische Section. Sitzung V 1873.

Его-же. Virchow's Archiv. T. LI. 1870.

[8]) Breisky. F. Conrad. Ueber Alcohol und Chininbehandlung bei Puerperalfieber. Bern. 1875. (Vorwort v. Breysky. p. IV).

по его наблюденію оказывается въ сравненіе съ хининомъ болѣе сильнымъ жаропонижающимъ средствомъ при гнилостныхъ лихорадкахъ родильницъ и поэтому примѣняетъ его также при постоянной лихорадкѣ. Къ такому же заключенію пришли Дерптскій профессоръ Runge и Martin [1]); послѣдній объясняетъ благотворное дѣйствіе алкоголя при леченіи гнилостныхъ послѣродовыхъ заболѣваній не его противолихорадочнымъ вліяніемъ, какъ это думалъ Breisky, а скорѣе—усиленіемъ сердечной дѣятельности и повышеніемъ способности больной къ сопротивленію. Alwarenga-da-Costa [2])—наблюдалъ паденіе t° въ лихорадочныхъ болѣзняхъ отъ нѣсколькихъ десятыхъ до 1° C, послѣ введенія въ организмъ 120 к. с. водки.

Изъ работъ въ этомъ направленіи укажу на работы Сѣченова [3]), В. А. Манассеина [4]), В. Попова [5]), Dujardin Beaumetz'а и Audigé [6]), Strassburg'а, [7]) Ruge [8]) и др.

Большая часть наблюденій надъ вліяніемъ алкоголя на обмѣнъ и усвоеніе азота произведена была надъ людьми здоровыми; наблюденія-же надъ больными въ этомъ направленіи, на сколько мнѣ извѣстно, произво-

[1]) Martin и Runge Врачъ 1889. № 36. Стр. 798.

[2]) Alwarenga-da-Costa. Grundzüge der allgemeinen klinisch Thermometrie. Stuttgard. 1873.

[3]) Сѣченовъ. Матеріалы для будущей физіологіи алкогольнаго опьяненія. Дисс. Спб. 1861 г.

[4]) Проф. В. А. Манасеинъ. Къ ученію о дѣйствіи нѣкоторыхъ средствъ на искуственное повышеніе температуры, вызываемое введеніемъ въ организмъ гнилостныхъ веществъ. Архивъ клиники внутреннихъ болѣзней С. П. Боткина. 1873 г. Т. III.

[5]) В. Поповъ. Матеріалы къ вопросу о совмѣстномъ дѣйствіи алкоголя и холода на температуру тѣла животныхъ. Дисс. 1875 г. Спб.

[6]) Dujardin-Beaumetz et Audigé. Recherches expérimentelles sur la puissance toxique des alcools. Paris. 1879.

[7]) Strassburg. Experimenteller Beitrag zur Wirkung des alcohols im Fieber. Archiv f. patolog. Anatomie und Physiolog. Bd. Lx.

[8]) Ruge. Wirkung des alcohols auf den thierichen Organismus. Wirchow's Archiv. Bd. 49.

дили Chalvet [1])—надъ больной съ острымъ послѣродовымъ заболѣваніемъ: подъ вліяніемъ большихъ дозъ коньяка и мадеры, получилъ въ результатѣ, что количество азотистыхъ продуктовъ въ мочѣ падаетъ, и Iaksch [2]) —надъ дѣтьми, страдавшими бронхитомъ и другими лихорадочными болѣзнями, замѣтивъ, что алкоголь косвенно является питательнымъ средствомъ, задерживая процессы окисленія (количество мочевины рѣзко уменьшается, иногда до 50%).

Въ прошломъ году къ числу работъ по данному вопросу прибавился трудъ Д. И. Дьяконова. Въ своей обстоятельной работѣ, онъ изучилъ вліяніе алкоголя на обмѣнъ и усвоеніе азота у горячечныхъ; авторъ произвелъ свои наблюденія надъ 7-ю больными, преимущественно тифозными, анализируя вводимыя пищевыя вещества и выдѣленія согласно современнымъ требованіямъ. Производя свои наблюденія, д-ръ Дьяконовъ давалъ больнымъ алкоголь въ формѣ 40°' водки по 50 к. с. въ сутки; въ наблюденіи I больному назначены были ванны 28° R продолжительностью въ 15 мин.; въ первые три дня было принято четыре ванны; въ наблюденіяхъ I и II больные пользовались брюшнымъ согрѣвающимъ компрессомъ.

Всѣ безъ исключенія, кромѣ VII, получали для питья простую воду и питье изъ соляной кислоты. Въ періодѣ высокой лихорадки всѣмъ безъ исключенія больнымъ клали ледъ на голову, а въ наблюденіи IV больной получилъ calomel ввиду 3-хъ дневной задержки стула.

Ознакомившись съ трудомъ почтеннаго товарища, предпринимаю настоящую работу съ тѣмъ, чтобы

1) провѣрить результаты автора,

---

[1]) Chalvet. Note sur la role des matières dites extractives dans les maladies. Gazette des hôpitaux. 1886. p. 6.

[2]) Iaksch. Военно-Медицинскій журналъ 1888. Т. CLXIII стр. 40.

2) уяснить себѣ, какія данныя получатся при введеніи въ организмъ тифозныхъ менѣе концентрированнаго раствора алкоголя, въ моемъ случаѣ 20°

и 3) сравнить цифровыя данныя обмѣна и усвоенія, при условіи, когда организмъ тифозный не подвергается одновременно воздѣйствію врачебныхъ средствъ и пріемовъ, кои сами по себѣ, такъ или иначе вліяютъ на обмѣнъ и усвоеніе, словомъ, произвести опыты вполнѣ чистые.

Для достиженія желаемыхъ результатовъ я произвелъ свои наблюденія исключительно надъ больными страдавшими брюшнымъ тифомъ, изъ коихъ въ наблюденіи II на 9-й день присоединился выпотной плевритъ, а въ наблюденіи VI — присоединилась pneumonia crouposa на 8-й день.

Четыре наблюденія произведены были мною въ клиникѣ многоуважаемаго профессора Ю. Т. Чудновскаго больные доставлены были изъ Маріинской больницы благодаря любезности директора ея В. І. Алышевскаго; остальные же три—надъ больными нижними чинами 30-й пѣхотной дивизіи при Бобруйскомъ мѣстномъ лазаретѣ, куда, за окончаніемъ срока моего прикомандированія къ Военно-Медицинской Академіи, я былъ назначенъ, для окончаніи начатой работы, по распоряженію Виленскаго Окружнаго Военно-Медицинскаго Инспектора И. В. Самохвалова, которому, пользуясь случаемъ, приношу здѣсь искреннюю благодарность.

Вопреки основному правилу, что всякія наблюденія надъ больными должны производиться безъ причиненія имъ какой-либо непріятности, я отступилъ отъ него, съ цѣлью, какъ упомянулъ выше, произвести опыты чистые, тѣмъ болѣе, что больные, находившіеся подъ моимъ наблюденіемъ, были субъекты крѣпкіе съ достаточнымъ питаніемъ. — По моему мнѣнію, одновременное

съ алкоголемъ воздѣйствіе врачебныхъ средствъ и пріемовъ могло измѣнить ходъ моихъ наблюденій, такъ какъ извѣстно, что жаропонижающія средства понижаютъ обмѣнъ и улучшаютъ усвоеніе у лихорадочныхъ больныхъ (Засѣцкій, [1]), Вальтеръ [2]); тепловатыя ванны повышаютъ % усвоенія, о чемъ мы находимъ у С. Афонасьева. [3]) Брюшной согрѣвающій компресъ, оказывая свое вліяніе на усвоеніе и азотистый обмѣнъ у здоровыхъ, а именно, улучшая % усвоенія азотистыхъ частей пищи (Левенсонъ [4]), также можетъ тѣмъ или другимъ образомъ дѣйствовать и на организмъ больной. Холодъ, въ формѣ льда, положенный на голову всѣмъ безъ исключенія больнымъ въ опытахъ Дьяконова, тоже, какъ мнѣ кажется, не могъ не оказать своего вліянія на организмъ тифозныхъ, находя данныя къ этому въ дисс. Бѣляева [5]).

Постановка моихъ наблюденій была слѣдующая: какъ въ клиникѣ профессора Ю. Т. Чудновскаго, такъ и въ Бобруйскомъ мѣстномъ лазаретѣ пищею для больныхъ служили хлѣбъ и молоко. Въ клиникѣ больные получали пищу не госпитальную: хлѣбъ бѣлый,—въ формѣ обыкновенной булки или въ видѣ ситнаго лавочнаго хлѣба; молоко-же доставлялось ежедневно свѣжее съ фермы А.

---

[1]) Засѣцкій. О вліяніи лихорадочнаго состоянія и жаропонижающаго способа леченія на азотистый обмѣнъ веществъ и усвояемость азотистыхъ частей молока. Дисс. СПБ. 1883 г.

[2]) Вальтеръ. О вліяніи антипирина на азотистый обмѣнъ и усвоеніе азотистыхъ частей пищи у лихорадящихъ и здоровыхъ. Дисс. СПБ. 1886.

[3]) С. Афонасьевъ. О леченіи тифозныхъ больныхъ продолжительными тепловатыми ваннами. Врачъ № 51. 1880.

[4]) Левенсонъ. Къ вопросу о вліяніи брюшнаго согрѣвающаго компресса на азотистый обмѣнъ и усвоеніе азотистыхъ частей пищи у здоровыхъ. Дисс. СПБ. 1887.

[5]) Бѣляевъ. О клистирахъ и примѣненіи нѣкоторыхъ вновь предложенныхъ мѣстныхъ охлажденій при лихорадочныхъ болѣзняхъ. Дисс. СПБ. 1875.

А. Кизерицкаго.—Въ Бобруйскомъ лазаретѣ больные получали пищу госпитальную—хлѣбъ,—въ видѣ обыкновенной булки и молоко, доставляемое съ мѣстныхъ фермъ, ежедневно свѣжее и хорошаго качества. Количество азота въ вводимыхъ пищевыхъ веществахъ, а также въ калѣ и мочѣ, опредѣлялось ежедневно въ каждой новой порціи по способу Kjehldal—Бородина, который былъ усовершенствованъ М. Г. Курловымъ и А. П. Коркуновымъ [1]. Азотъ мочевины опредѣлялся по способу А. П. Бородина. [2] Настой чая, которымъ пользовались больные, содержалъ въ себѣ на столько малое количество азота, что я рѣшилъ имъ пренебречь; принимая во вниманіе, что количество жидкости имѣетъ вліяніе на обмѣнъ, послѣднее мною ежедневно измѣрялось и давалось больнымъ въ одинаковыхъ, по возможности, порціяхъ.

Наблюденія длились по 12-ти дней каждое и состояли изъ трехъ періодовъ по 4 дня каждый. Въ среднемъ періодѣ больные получали по 150 к. с. 20° водки ежедневно въ три пріема: утромъ въ 10 час., въ полдень въ 2 часа и вечеромъ въ 6-ть часовъ до пріема пищи. Даваемый больнымъ алкоголь былъ приготовленъ самымъ тщательнымъ образомъ *) и содержался въ герметически закупоренномъ сосудѣ. Для того, чтобы установить количественный режимъ, больные не сразу по по прибытіи въ клинику подвергались наблюденію, а спустя день или два, причемъ съ перваго-же дня по-

[1]) М. Г. Курловъ и А. П. Коркуновъ. Врачъ № 5. 1885. М. Г. Курловъ. 1885 № 12. Объ усредненіи ѣдкимъ натромъ вмѣсто соды въ Kjehldal—Бородиновскомъ способѣ опредѣленія азота.

[2]) Проф. А. П. Бородинъ. Военно-Медицинс. журналъ 1886. № 1 Упрощенный азотометрическій способъ опредѣленія мочевины и азота, въ примѣненіи къ клиническому опредѣленію метаморфоза азотистыхъ веществъ въ организмѣ съ современной точки зрѣнія.

*) Въ лабораторіи Д-ра Пеля (1000 к. с. 90° спирта требуютъ 3558 к. с. воды для полученія 20°/ водки).

ступленія принимали ту-же пищу, что и во время наблюденія. Не смотря на непріятный вкусъ разведеннаго алкоголя въ сравненіи съ обыкновенной водкой, я давалъ его больнымъ въ чистомъ видѣ, безъ примѣси ароматическихъ веществъ (Могилянскій) и не смотря на это, отказа со стороны больныхъ не замѣчалось, хотя нѣкоторые изъ нихъ пили его неохотно; въ одномъ только случаѣ (наблюд. II) рвота была два раза, но до принятія алкоголя.

Изъ семи больныхъ 5 пили водку до этого умѣренно, а остальные не употребляли ни водки, ни другихъ спиртныхъ напитковъ. Употребляемая мною 20°′ водка, будучи принята въ количествѣ 50 к. с., вызывала въ здоровомъ человѣкѣ, употреблявшемъ спиртные напитки, чувство теплоты въ лицѣ и конечностяхъ при легкой испаринѣ спустя минутъ 20 послѣ ея введенія per os; слѣдовательно, не смотря на столь слабую концентрацію, должна была тѣмъ болѣе оказать свое вліяніе на организмъ патологически измѣненный, ослабленный, что, дѣйствительно, замѣтно было на наблюдаемыхъ.

Для того, чтобы отдѣлить калъ одного періода отъ другаго не всегда можно пользоваться общепринятымъ для этого способомъ, въ то время, когда испражненія представляются твердыми. Если испражненія больныхъ дѣлались жидкими, Хаджи [1]) удалялъ ихъ посредствомъ клистировъ, „не видя особенной въ этомъ погрѣшности", упоминая наблюденія Hoesslin'а [2]). При опредѣленіи азота кала при поносахъ я руководился пріемомъ д-ра Дьяконова [3]), давая для отдѣленія твердыхъ каловыхъ массъ угольный порошокъ. Ежедневно въ 10 час. утра

---

[1]) Хаджи. Къ вопросу объ азотистомъ обмѣнѣ въ качественномъ и количественномъ отношеніяхъ у тифозныхъ больныхъ и объ усвояемости у нихъ азотистыхъ частей пищи. Дисс. СПБ. 1888.

[2]) Hoesslin. Virchow's Archiv 1882. Bd. 81. Experim. Beiträge zur Frage der Ernährung fiebernder Kranker.

[3]) Его Диссерт. стр. 7.

больнымъ предлагали вывести мочу, и, по возможности, калъ, послѣ чего больные взвѣшивались. Изъ общаго полученнаго вѣса вычитался вѣсъ рубахи, которая оставалась на больномъ. По окончаніи этого пріема больные получали угольный порошокъ въ смѣси съ молокомъ. Количества мочи и кала между однимъ и другимъ взвѣшиваніями собирались и такимъ образомъ получалось возможно точное количество того и другаго за сутки. Для опредѣленія азота хлѣба я бралъ для навѣски ломтикъ его, который содержалъ какъ корку, такъ и мякоть. Молоко кипятилось и послѣ охлажденія, взболтанное въ сосудѣ, подвергалось анализу, для чего пипеткой бралъ 5 к. с. его и наливалъ въ колбу для дальнѣйшихъ манипуляцій. По способу, который издавна принятъ въ клиникѣ, изслѣдовался калъ.

Въ мочѣ предъ изслѣдованіемъ я производилъ пробу на бѣлокъ; для этого мочу кипятилъ и прибавлялъ уксусной и азотной кислоты; для опредѣленія сахара употреблялъ пробу Троммера. Если въ мочѣ находилъ слѣды бѣлка, то выдѣлялъ его кипяченіемъ, прибавляя уксусной кислоты, и затѣмъ бралъ порцію въ 5 к. с. для анализа изъ фильтрата, при этомъ, конечно, измѣрялъ и количество фильтрата въ сравненіи съ опредѣленной заранѣе порціей мочи. Мочевина опредѣлялась по способу А. П. Бородина. Эстрактивныя вещества опредѣлялись по тому азоту, который составлялъ разницу между азотомъ мочи и азотомъ мочевины, какъ это дѣлали, Lépine [1], Бафталовскій [2], Евдокимовъ [3], Хаджи [4], Дьяконовъ [5] и др.

---

[1]) Lépine. Contribution à l'etude l'excretion de l'azote total et de l'azote des matières extractives par l'urine. Gazette médic. de Paris. 1880. p. 653.

[2]) Бафталовскій. Вліяніе различнаго рода пищи на качество и количество азотистаго метаморфоза у человѣка. Спб. 1887 г. стр. 18.

[3]) Евдокимовъ. Опредѣленіе азотистаго обмѣна у человѣка въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ. Дисс. Спб. стр. 10.

[4]) Диссерт. 1888 г.

[5]) Диссерт. 1890 г.

Кожно-легочныя потери опредѣлялись по общеизвѣстному способу Sanctorius'а.

Изложивъ постановку опытовъ и методы, которые были употреблены при изслѣдованіи, привожу исторію болѣзни каждаго больнаго съ приложеніемъ таблицы среднихъ цифръ, выведенныхъ для каждаго случая.

Наблюденіе 1.

Typhus abdominalis. Ив. Б—овъ, крестьянинъ Костромской губ. 22 лѣтъ, маляръ, умѣреннаго тѣлосложенія и питанія. Водку пилъ рѣдко, умѣренно. Поступилъ въ клинику проф. Ю. Т. Чудновскаго 10 Сентября 1889 г. на 8-й день болѣзни, жалуясь на сильную головную боль, сильный жаръ и потерю аппетита при усиленной жаждѣ.

Изслѣдуя больнаго, находимъ: языкъ обложенъ, сухъ; въ нижнихъ заднихъ доляхъ обоихъ легкихъ хрипы влажнаго характера; сердечный толчокъ прощупывается въ 5-мъ межреберьи. Печень увеличена и чувствительна при давленіи; селезенка прощупывается при глубокомъ вздохѣ, болѣзненна; начинается съ 8 ребра по axillaris. Въ правой reg. ileo-coecal урчаніе. Стулъ жидкій—поносъ. Въ мочѣ бѣлка нѣтъ.

14—17. На животѣ три розеолы. Поносъ. Безсонница.

18—21. Животъ вздутъ—болѣзненъ. Стулъ два раза, кашицеобразный. Пульсъ дикротиченъ. Сознаніе не подавлено.

22—25. Стулъ по одному разу въ день, болѣе жидкій, чѣмъ раньше. Ѣстъ мало; чувствуетъ себя хорошо.

Наблюденіе 2.

Typhus abdominalis. Ник. О—овъ, крестьянинъ Вологодской губерніи 35 лѣтъ, дворникъ. Хорошо сложенъ и упитанъ. Водку пилъ часто и въ достаточномъ количествѣ. 8 Сентября почувствовалъ головную боль, общую слабость и недомоганіе, при потерѣ аппетита и задержкѣ стула. Поступилъ въ клинику професс. Ю. Т. Чудновскаго на 8-й день болѣзни.

Со стороны легкихъ отступленій отъ нормы не замѣчается. Селезенка прощупывается легко и при перкуссіи нач. съ 8-го ребра по axillaris. Печень увеличена; при давленіи на reg. ileo-coecalis чувствительность и урчаніе. Испражненія жидки. Въ мочѣ бѣлка нѣтъ. На покровахъ живота мѣстами замѣтна розеолозная высыпь.

18—21. На кожѣ живота ясныя розеолы. Пульсъ дикротическій. Рвота два раза. Въ мочѣ бѣлокъ, хотя въ очень маломъ количествѣ. Стулъ жидковатый.

22 — 25. Появился небольшой кашель. Селезенка еще увеличена. Испражненія нормальны, аппетитъ усиливается. По ночамъ легко бредитъ.

26—29. Жалуется на боль въ правомъ боку; перкуссія даетъ притупленіе тона по всей правой половинѣ груди книзу отъ лопатки; дыхательный шумъ на пораженной сторонѣ затемненъ и fremitus ослабленъ. Поноса нѣтъ. Ѣстъ хорошо. Чувствуетъ себя крѣпче и бодрѣе.

Наблюденіе 3.

Typhus abdominalis. П-лъ С-овъ, рядовой 145 пѣх. Новочеркасскаго полка, Тверской губ. 22 лѣтъ. Заболѣлъ во время фронтоваго ученія, откуда былъ отправленъ

въ околодокъ полка. Поступилъ въ клинику проф. Ю. Т. Чудновскаго 16 Октября. Водку и вообще спиртные напитки не употреблялъ.

При объективномъ изслѣдованіи находимъ: тѣлосложенія крѣпкаго, подкожный слой жира развитъ достаточно. Языкъ обложенъ, сухъ. Дыхательные шумы на правой сторонѣ не совсѣмъ ясны, изрѣдка слышны сухіе хрипы. Печень чувствительна при давленіи. Селезенка неопредѣлима. Брюшная область вздута. Запоръ. Сознаніе подавлено.

22—25. Чувствительность и урчаніе въ правой reg. ileo-coecalis.—Возлѣ правой лопатки двѣ розеолы. Селезенка болѣзненна. Поносъ.

26—30. По ночамъ легкій бредъ. Испражненія часты, жидки; аппетитъ лучше. Сонъ тревожный.

31—4. Жалуется на слабость. Самочувствіе улучшилось. — Поносъ рѣже и испражненія болѣе густоваты. Больной видимо чувствуетъ себя лучше, хотя есть еще отголоски боли въ правой сторонѣ груди.

Наблюденіе 4.

Typhus abdominalis. Дм. Н—овъ, крестьянинъ Тверской губ., сапожникъ, 17 лѣтъ. Заболѣлъ 19 Сентября 1889 г., почувствовавъ сначала ознобъ, жаръ и головную боль; въ такомъ положеніи больной проходилъ 4 дня, а на 5-тый слегъ въ постель; въ первые три дня былъ запоръ и рвота, а затѣмъ поносъ; въ такомъ положеніи больной доставленъ былъ въ клинику профес. Ю. Т. Чудновскаго ($\frac{30}{IX}$)

Больной средняго роста, хорошо упитанъ и сложенъ. Со стороны легкихъ замѣчаются сухіе хрипы въ нижнихъ доляхъ. Селезенка чувствительна при давленіи.

Испражненія жидки; область живота вздута. Водку пилъ—хотя рѣдко и умѣренно.

1—4. Жалобы на головную боль. При давленіи на coecum боль и урчаніе. Селезенка чувствительна, но перкуторно не опредѣлима. На груди возлѣ соска слѣва исчезающія розеолы. Стулъ жидкій.

5—8. Жалуется на слабость. Сознаніе не подавлено; поносъ продолжается, но испражненія болѣе густоваты.

9—12. Самочувствіе лучше. Ночью спитъ хорошо; аппетитъ повышается; поноса нѣтъ: испражненія средней консистенціи. Больной начинаетъ быстро поправляться.

Наблюденіе 5.

Typhus abdominalis. Ив. Л—овъ, рядовой 120 пѣхотн. Серпуховскаго полка, Нижегородской губ. 22 лѣтъ. — Заболѣлъ недѣлю тому назадъ, пролежавъ это время въ околодкѣ полка.

Доставленъ былъ въ отдѣленіе Бобруйскаго мѣстнаго лазарета 28 Іюня 1890 г.

Больной выше средняго роста, хорошаго сложенія и питанія; жалуется на головную боль, общую слабость и, при полномъ отсутствіи аппетита, частыя и жидкія испражненія. Языкъ сухъ и обложенъ. Печень чувствительна; селезенка увеличена, по перкуссіи по lin: axillaris, начинается съ 8-го ребра; при ощупываніи болѣзненна. При давленіи на coecum боль и урчаніе. Въ мочѣ бѣлка нѣтъ. На передней поверхности живота и груди нѣсколько ясно выраженныхъ розеолъ. Испражненія жидки, часты.—Водку не пилъ.

2—5. По ночамъ легкій бредъ. Пульсъ дикротиченъ; аппетитъ умѣренный; испражненія жидки и сильно вонючи.

6 — 9. Сознаніе не подавлено. Селезенка чувствительна. Со стороны легкихъ сухіе хрипы въ нижнихъ доляхъ. Испражненія болѣе жидки, нѣсколько разъ въ день, сильно вонючи.

10—13. По ночамъ потѣетъ. Испражненія одинъ разъ въ день твердой консистенціи. Самочувствіе больнаго хорошо.

Наблюденіе 6.

Typhus abdominalis. Юр. М — вичъ рядовой 120 пѣх. Серпуховскаго полка, Ковенской губ. 21 года. Прибылъ въ отдѣленіе лазарета на 10-ый день болѣзни. Больной высокаго роста, достаточно упитанъ и сложенъ; жалуется на головную боль и поносъ. Языкъ сильно обложенъ и сухъ. Печень чувствительна, изъ подъ края реберъ не выступаетъ. Селезенка нач. съ верхняго края 8-го ребра и не прощупывается. Въ правой подвздошной области урчаніе и боль при давленіи. Испражненія водянисты и часты. Водку пилъ часто,—умѣренно.

14—17. Область живота вздута и болѣзнена. Пульсъ дикротиченъ.—На груди и животѣ исчезающіе розеолы; испражненія жидки, но рѣдки.

18—21. По ночамъ бредитъ. Жалуется на боли въ пояcницѣ. Поносъ продолжается.

22—25. Жалуется на боль въ груди и кашель. Возлѣ угла правой лопатки притупленіе тона перкуссіи и усиленный fremitus vocalis, при этомъ слышны крепитирующіе хрипы. — Мокрота скудна, вязка. Поносъ продолжается.—Сильная слабость и тревожный сонъ.

Наблюденіе 7.

Typhus abdominails. Баш. У—овъ, рядовой 119 пѣхотн. Коломенскаго полка, Нижегородской губ. 25 лѣтъ. Заболѣлъ за недѣлю до поступленія въ лазаретъ.

Больной хорошо сложенъ и упитанъ; жалуется на головную боль и поносъ. Водку пилъ—хотя умѣренно. Со стороны легкихъ хрипы и свисты въ верхнихъ доляхъ легкихъ. Селезенка увеличена, начинается съ 8 ребра и при глубокомъ вздохѣ прощупывается. Печень изъ подъ края реберъ не выступаетъ. Въ правой подвздошной области чувствительность и урчаніе. Отправленія кишечника жидки и часты.

4—7. Языкъ сильно обложенъ. Печень болѣзненна. Поносъ 2 раза.

8—11. Самочувствіе больнаго лучше. Аппетитъ усилился. Испражненія густоваты и обильны. Сонъ спокойный. Ночью потѣлъ.

12—15. Больной видимо поправляется. Поноса нѣтъ. Аппетитъ хорошъ.

Всѣ семеро больныхъ, бывшихъ какъ въ клиникѣ, такъ и въ лазаретѣ подъ моимъ наблюденіемъ, выздоровѣли и отправлены были къ исполненію своихъ обязанностей, за исключеніемъ VI, который отправленъ на годъ на родину.

Разбирая полученныя мною данныя, я прежде всего остановлюсь на томъ, что усвоеніе азота изъ пищи падаетъ въ періодъ съ алкоголемъ. Если мы обратимъ вниманіе на таблицу со средними данными, то замѣтимъ, что въ первомъ періодѣ % усвоенія колеблется въ предѣлахъ 50.8% и 96.6%, во 2-мъ же—между, 36.4% и 93.3%. Разница въ усвоеніи между разсматриваемыми періодами 31.3% max. и 2.6% min.;—при этомъ въ наблюден. III и V разница эта доходитъ до 31.3%, что замѣчается у тѣхъ, которые были непривычны къ алкоголю; въ наблюден. VI и VII въ алкогольный періодъ % усвоенія повысился, а именно: въ первомъ случаѣ на 10%, а во второмъ на 14%—это были люди привычные

къ алкоголю; въ остальныхъ случаяхъ I, II, IV высокаго паденія % усвоенія не замѣчается—это тоже были тѣ, которые употребляли алкоголь въ умѣренномъ количествѣ. Въ 3-мъ періодѣ % усвоенія въ сравненіи со 2-мъ періодомъ въ наблюденіяхъ III и V повысился, въ наблюденіяхъ же I, IV, VI и VII понизился, что особенно характерно выражено въ наблюденіи VI; во II наблюденіи % усвоенія какъ во 2-мъ, такъ и въ 3-мъ періодѣ одинаковъ.—Цифры усвоенія въ V и VI наблюденіяхъ въ 3-мъ періодѣ выше соотвѣтствующихъ цифръ въ 1-мъ періодѣ, въ остальныхъ-же онѣ ниже. Изъ этого полагаю, что усвоеніе азота изъ пищи при введеніи алкоголя падаетъ, что характерно выражается на не привычныхъ къ нему.

Данныя, касающіяся обмѣна азота, указываютъ на слѣдующее: въ наблюденіяхъ II и VII во 2-мъ періодѣ азотистый обмѣнъ пониженъ относит. перваго періода, въ остальныхъ случаяхъ повышенъ. Сравнивая 3-й періодъ съ 1-мъ, замѣчаемъ, что обмѣнъ азота въ 3-мъ періодѣ въ наблюденіяхъ I, IV, V и VI повышенъ въ сравненіи съ первымъ, а въ случаяхъ II, III, VII—пониженъ. Maximum пониженія при алкоголѣ 139%, minimum 68%. Азотистый обмѣнъ въ моихъ наблюденіяхъ I, IV, V и VI подъ вліяніемъ алкоголя повысился на 333% max. и 4% min. Во всѣхъ-же моихъ наблюденіяхъ вообще за всѣ три періода обмѣнъ азота сравнительно великъ 109% min. и 1273% max., (у Дьяконова min. 168.24%, max. 969.29%), такое повышеніе по Hermann'у [1]) происходитъ отъ того, что напряженіе азотистаго обмѣна зависитъ отъ величины усвоенія и отъ другихъ, вліяющихъ на него, условій.

Вліяніе алкоголя на пониженіе t° у моихъ больныхъ

[1]) Hermann. Руководство къ физіологіи Т. VI. перевод. профес. А. Я. Щербакова. 1885. стр. 101.

выступало тоже не рѣзко (Дьяконовъ [1]), что, вѣроятно, зависило отъ малости дозы, бывшей не въ состояніи возбудить сердце и расширить сосуды кожи и этимъ благопріятствовать усиленной отдачѣ ею тепла въ окружающую среду. % содержаніе азота недокисленныхъ продуктовъ при алкоголѣ увеличивается; въ 1-мъ періодѣ оно колеблется между 3.9% и 40%, во 2-мъ между 3.9% и 46%, а въ 3-мъ, въ сравненіи со 2-мъ, еще болѣе увеличивается, колеблясь между 10.5% и 78%. Изъ этого мы приходимъ къ заключенію, что окислительные процессы подъ вліяніемъ алкоголя совершаются въ невыгодномъ для организма направленіи.

Сравнивая количества мочи, выведенныя больными въ различные періоды, я замѣчаю, что кромѣ I и II случая во всѣхъ остальныхъ наблюденіяхъ выведеніе мочи увеличено и особенно рѣзко выражается въ случаяхъ III, VI и VII.—Мочегонное дѣйствіе алкоголя на животныхъ и здоровыхъ людяхъ было замѣчено многими, а именно Сѣченовымъ, [2]) Perrin, [3]), Chalvet, [4]) Rabuteau [5]) и др. Благотворное вліяніе на нервную систему тифозныхъ больныхъ, бывшихъ подъ моимъ наблюденіемъ, выражалось тѣмъ, что они спали одинаково хорошо, какъ днемъ, такъ и ночью, причемъ у нѣкоторыхъ замѣчался легкій бредъ; словомъ, больные чувствовали себя хорошо въ періодъ съ алкоголемъ, что можно было объяснить парализующимъ дѣйствіемъ алкоголя на черепной мозгъ (Сѣченовъ).

---

[1]) Дьяконовъ. Дисс. 1890. стр. 42.

[2]) Сѣченовъ. Дисс. стр. 50—52.

[3]) Perrin. De l'influence des boissons alcoholiques prises à doses moderées sur le mouvement de la nutrition. Comptes rendus des séances de l'academie des seiences. Vol. 59. 1864. p. 261.

[4]) Chalvet. Note sur la role des matières dites extractives dans les maladies. Gazette des hôpitaux. 1868.

[5]) Rabuteau. De quelques propriétés nouvelles ou peu connues de l'alcool du vin ou alcool éthylique. L'union médicale. T. X. 1870. стр. 159.

Полученныя данныя позволяютъ мнѣ придти къ слѣдующимъ результатамъ, которые, почти, согласуются съ выводами Д. И. Дьяконова. а именно:

алкоголь, временно принятый тифозными больными въ количествѣ 150 к. с. въ сутки въ видѣ 20° водки

1) понижаетъ усвоеніе азотистыхъ частей пищи, но не одинаково у всѣхъ: у лицъ привычныхъ къ алкоголю послѣднiй даже дѣйствуетъ благопріятно, повышая усвоеніе и понижая обмѣнъ.

2) повышаетъ аппетитъ у привычныхъ и непривичныхъ, но у первыхъ это выражается яснѣе.

3) поносовъ у привычныхъ къ алкоголю почти не замѣчается. у непривичныхъ-же къ нему, даже 20° алкоголь поддерживаетъ начавшіеся поносы.

4) увеличиваетъ количество мочи.

5) улучшаетъ самочувствіе больныхъ.

6) Результаты, полученные мною относительно кожно-легочныхъ потерь, не даютъ мнѣ возможности сдѣлать опредѣленныхъ выводовъ о вліяніи на нихъ алкоголя.— Разница моихъ выводовъ съ выводами Д. И. Дьяконова состоитъ въ томъ, что у моихъ больныхъ аппетитъ послѣ принятія алкоголя улучшался; качество испражненій у привычныхъ къ алкоголю не ухудшалось и количество испражненій у нихъ-же не увеличивалось.

Въ заключеніи приношу благодарность товарищамъ-ординаторамъ клиники профессора Ю. Т. Чудновскаго за ихъ доброе отношеніе и за готовность всегда оказать помощь.

ПОЛОЖЕНІЯ.

---

1. Назначая алкоголь горячечнымъ больнымъ (въ частности брюшнотифознымъ), нужно помимо другихъ условій принимать въ соображеніе и то обстоятельство, привычны-ли данные больные къ алкоголю или нѣтъ.

2. Tremor рукъ очень часто не бываетъ, не смотря на всѣ остальныя явленія алкоголизма.

3. Атрофическій циррозъ печени бываетъ и у субъектовъ безъ всякаго алкоголизма.

4. Nephritis interstitialis очень часто бываетъ безъ бѣлка, но съ низкимъ удѣльнымъ вѣсомъ.

5. Росписаніе болѣзней и тѣлесныхъ недостатковъ, приложенное къ наставленію врачамъ, назначаемымъ въ присутствіе по воинской повинности, для руководства, подлежитъ строгому пересмотру.

6. Процентъ заболѣванія инфекціонными болѣзнями въ зимнее время дотолѣ будетъ увеличиваться въ полкахъ, пока не будутъ измѣнены условія перевозки новобранцевъ отъ мѣста родины къ мѣсту назначенія.

Curriculum vitae.

Рафаилъ Іеронимовичъ Бахаловичъ, сынъ потомственнаго дворянина, родился въ г. С.-Петербургѣ, въ 1855 г. Вѣроисповѣданія православнаго. По окончаніи Гатчинскаго Императорскаго Николаевскаго Сиротскаго Института поступилъ въ Императорскую Медико-Хирургическую Академію, каковую и окончилъ въ 1882 году. Будучи стипендіатомъ морскаго вѣдомства, опредѣленъ на службу младшимъ врачемъ въ 117-ый пѣх. Ярославскій полкъ; въ 1888 году прикомандированъ къ Императорской Военно-Медицинской Академіи для усовершенствованія въ наукахъ. Въ $18^{88}/_{90}$ гг. выдержалъ экзамены на степень доктора медицины.

Имъ напечатано: „замѣтка о крупозной пнеймоніи“. Военно-Санитарное Дѣло 1887 г. № 37.

Настоящую работу, подъ заглавіемъ: „Къ вопросу объ азотистомъ обмѣнѣ и усвоеніи азотистыхъ частей пищи подъ вліяніемъ алкоголя (20°) у тифозныхъ больныхъ,“ представляетъ для полученія степени доктора медицины.

ТАБЛИЦЫ.

I. Иванъ Буд—овъ по

Мѣсяцъ и число.	Часы дня.	Пульсъ.	Число дыханій.	Температура.	ПРИХОДЪ. Хлѣбъ. Количество въ грм.	Хлѣбъ. N	Молоко. Количество въ к. с.	Молоко. N	Количество алкоголя въ к. с.	Колич. N введ. въ сутки.	Количество мочи.	Удѣльный вѣсъ.
Сент. 16	9 ч. утра. 7 ч. веч.	102 106	26 30	39,6 40	76	1,397	1340	11,940	—	13,337	920	1020
17	9 ч. утра. 7 ч. веч.	108 102	30 26	40,5 39	48	0,582	1450	7,420	—	8,002	756	1019
18	9 ч. утра. 7 ч. веч.	100 100	28 26	39,8 39,2	54	10,728	1600	8,056	—	18,784	820	1023
19	9 ч. утра. 7 ч. веч.	96 108	22 30	38,6 40,4	40	1,003	1500	7,297	—	8,300	680	1024
Сумма . . .		—	—	—	218	13,710	5890	34,713	—	48,423	3176	—
20	9 ч. утра. 7 ч. веч.	96 100	28 30	39,5 40,5	53	1,180	1700	8,622	150	9,802	600	1025
21	9 ч. утра. 7 ч. веч.	100 100	30 30	39,5 40,6	26	0,436	1620	8,532	150	8,968	810	1024
22	9 ч. утра. 7 ч. веч.	90 96	26 28	38,8 39,6	23	4,437	1600	8,106	150	12,543	510	1027
23	9 ч. утра. 7 ч. веч.	106 108	30 30	39,8 40,1	30	0,513	1600	8,155	150	8,668	620	1024
Сумма . . .		—	—	—	132	6,566	6520	33,415	600	39,981	2540	—
24	9 ч. утра. 7 ч. веч.	100 100	28 28	39,4 39	26	0,210	1600	8,166	—	8,376	530	1025
25	9 ч. утра. 7 ч. веч.	100 106	30 30	39,2 39,5	14	0,256	1600	6,924	—	7,180	610	1024
26	9 ч. утра. 7 ч. веч.	100 92	26 30	39,5 38,2	37	0,734	1720	7,510	—	8,244	610	1025
27	9 ч. утра. 7 ч. веч.	104 96	28 26	39,2 38,8	58	1,199	1600	6,696	—	7,895	600	1020
Сумма . . .		—	—	—	135	2,399	6520	29,296	—	31,695	2350	—

н. журналу № 177.

х о д ъ.													
ч а.			К А Л Ъ.										
N недок. продукта.	Отнош. N недок. прод. къ N мочев.	Мочев	Количество въ грм.	N	Введено N.	Выведено N.	Прибыло или убыло.	Усвоено.	% усвоенія.	% обмѣна.	Количество питья.	Вѣсъ тѣла.	Періодъ.
0,782	1:16,07	26,932	203	0,812	13,337	14,162	— 0,825	44,179	91,20%	109,44%	250	5320	безъ алкоголя.
0,627	1:17,41	22,118	192	0,427	8,002	11,986	— 3,984				250	5340	
2,589	1:6,26	37,210	227	1,560	18,784	20,353	— 1,569				250	5375	
0,225	1:19,67	9,484	368	1,445	8,300	6,096	+ 2,204				—	5400	
4,282	1:10,49	95,744	990	4,214	48,423	52,597	4,172	32,503	81,29%	130,73%	750	—	съ алкоголемъ.
0,435	1:19,81	18,466	159	0,616	9,802	9,670	+ 0,132				—	5170	
3,456	1:2,17	16,014	59	0,286	8,968	11,274	— 2,306				—	5140	
0,137	1:61,45	18,042	1320	5,422	12,543	13,979	— 1,436				—	5030	
0,043	1:322	29,678	574	1,154	8,668	15,047	— 6,379				—	5025	
4,071	1:9,436	82,200	2092	7,478	39,981	49,970	— 9,989	25,653	82,14%	187,87%	—	—	безъ алкоголя.
0,522	1:18,73	20,094	454	1,907	8,376	12,207	— 3,831				500	5040	
0,720	1:17,77	27,420	187	0,464	7,180	13,981	— 6,801				500	5020	
4,084	1:2,061	18,800	201	2,747	8,244	15,251	— 7,007				—	5000	
0,332	1:34,40	25,372	125	0,924	7,895	12,678	— 4,783				—	4950	
5,658	1:7,505	92,586	967	6,042	31,695	54,117	— 22,422	—		—	1000	—	

II. Ник. Ос—овъ по

Мѣсяцъ и число.	Часы дня.	Пульсъ.	Число дыханій.	Температура.	ПРИХОДЪ. ХЛѢБЪ. Количество въ грм.	ХЛѢБЪ. N	МОЛОКО. Количество въ к. с.	МОЛОКО. N	Количество алкоголя въ к. с.	Колич. N введ. въ сутки.	Количество мочи въ к. с.	Удѣльный вѣсъ.
Сент.												
18	9 ч. утра.	96	26	39	110	3,110	1500	7,275	—	10,385	760	102
	7 ч. веч.	100	30	40								
19	9 ч. утра.	90	24	38,4	247	6,176	1700	9,727	—	15,903	710	102
	7 ч. веч.	102	30	40,4								
20	9 ч. утра.	86	22	37,5	239	1,305	1650	8,027	—	9,332	1040	102
	7 ч. веч.	106	28	40,6								
21	9 ч. утра.	80	24	37,7	240	1,347	1600	6,927	—	8,274	1150	102
	7 ч. веч.	96	30	40,2								
Сумма . . .		—	—	—	836	11,938	6450	31,956	—	43,891	3660	—
22	9 ч. утра.	80	20	37,7	256	4,296	1700	8,954	150	13,250	940	102
	7 ч. веч.	96	26	39,4								
23	9 ч. утра.	80	24	38,4	334	6,529	1620	8,208	150	14,737	900	102
	7 ч. веч.	86	24	39								
24	9 ч. утра.	80	24	38	349	5,977	1600	8,155	150	14,132	900	102
	7 ч. веч.	90	26	39,8								
25	9 ч. утра.	80	20	37,2	405	7,162	1600	8,166	150	15,328	420	102
	7 ч. веч.	96	26	39,4								
Сумма . . .		—	—	—	1344	23,964	6520	33,483	600	57,417	3160	—
26	9 ч. утра.	80	22	37,4	405	7,420	1720	7,443	—	14,863	840	103
	7 ч. веч.	90	26	39,3								
27	9 ч. утра.	60	20	36,6	312	6,197	1840	8,034	—	14,231	850	102
	7 ч. веч.	70	20	38,2								
28	9 ч. утра.	60	20	37	282	5,833	1800	7,527	—	13,460	1120	102
	7 ч. веч.	68	20	38,2								
29	9 ч. утра.	60	18	37	232	4,683	1800	7,492	—	12,175	1140	101
	7 ч. веч.	60	20	37,4								
Сумма . . .		—	—	—	1231	24,133	7160	30,496	—	54,729	3950	—

бн. журналу № 183.

ходъ.													
ча.			Калъ.										
N недок. продуктовъ.	Отнош. N недок. прод. къ N мочевины.	Мочевина.	Количество въ грм.	N	Введено N	Выведено N	Прибыло или убыло.	Усвоено.	% усвоенія.	% обмѣна.	Количество питья.	Вѣсъ тѣла.	Періоды.
1,342	1:7,519	21,622	46	0,09	10,385	11,531	— 1,146	39,771	90,61%	182,48%	500	6930	безъ алкоголя.
0,371	1:31,20	25,540	437	1,154	15,903	13,101	+ 2,802				500	6920	
1,454	1:15,55	48,116	311	1,376	9,332	25,449	— 16,117				500	6820	
2,240	1:10,12	48,327	309	1,491	8,274	26,360	— 18,086				500	6750	
5,407	1:12,38	143,605	1103	4,120	43,894	76,441	— 32,547	—	—	—	2000	—	
0,450	1:39,82	38,579	270	0,884	13,250	19,255	— 6,005	53·584	93,27%	114,17%	500	6730	съ алкоголемъ.
0,579	1:29,35	36,116	260	2,194	14,737	19,861	— 5,124				500	6750	
0,518	1:31,80	35,110	85	0,649	14,132	17,640	— 3,508				500	6770	
0,608	1:12,41	16,969	18	0,136	15,328	8,298	+ 7,030				500	6900	
1,949	1:30,29	126,774	633	3,863	57,447	65,054	— 7,607	—	—	—	2000	—	
—	—	35,590	145	0,204	14,863	15,779	— 0,916	51,089	93,33%	103,80%	—	6880	безъ алкоголя.
0,541	1:24,05	28,630	240	1,601	14,231	15,153	— 0,922				—	6882	
4,374	1:2,972	27,538	170	0,977	13,460	18,352	— 4,892				—	6870	
0,511	1:16,56	22,137	150	0,858	12,175	9,832	+ 2,343				—	6830	
5,436	1:9,235	113,895	705	3,640	54,729	59,116	— 4,387	—	—	—	—	—	

III

Пмф. См—овъ по

Мѣсяцъ и число.	Часы дня.	Пульсъ.	Число дыханій.	Температура.	ПРИХОДЪ. ХЛѢБЪ. Количество въ грм.	N	МОЛОКО. Количество въ к. с.	N	Количество алкоголя въ к. с.	Колич. N введ. въ сутки.	Р… Количество мочи въ к. с.	Удѣльный вѣсъ.
Окт. 22	9 ч. утра. 7 ч. веч.	100 100	26 26	39,2 39,6	351	6,283	1075	5,027	—	11,310	1100	1022
23	9 ч. утра. 7 ч. веч.	100 100	28 26	39,2 39,6	265	5,918	1075	5,027	—	10,945	1100	1024
24	9 ч. утра. 7 ч. веч.	96 98	26 26	38,6 39,6	265	5,574	1075	4,971	—	10,545	900	1027
25	9 ч. утра. 7 ч. веч.	90 100	26 28	38,3 39,6	262	4,903	1075	5,027	—	9,930	1400	1018
Сумма . . .		—	—	—	1143	22,678	4300	20,052	—	42,550	4500	—
26	9 ч. утра. 7 ч. веч.	90 98	20 23	38 39,2	265	2,784	1075	5,405	150	8,189	1700	1013
27	9 ч. утра. 7 ч. веч.	80 86	20 20	37,8 38,9	427	7,817	1075	5,753	150	13,570	1300	1017
28	9 ч. утра. 7 ч. веч.	60 96	18 24	37,5 39,2	479	7,836	1075	5,474	150	13,310	1700	1011
29	9 ч. утра. 7 ч. веч.	60 86	18 26	37,3 39,8	426	8,058	1075	5,215	150	13,273	1400	1013
Сумма . . .		—	—	—	1597	26,495	4300	21,847	600	48,342	6100	—
30	9 ч. утра. 7 ч. веч.	60 60	18 18	37 37,7	512	17,420	1075	5,159	—	22,579	1600	1007
31	9 ч. утра. 7 ч. веч.	60 58	18 18	36,6 37,4	486½	8,714	1075	5,505	—	14,219	2000	1009
32	9 ч. утра. 7 ч. веч.	52 60	16 16	36,2 37	270	4,197	1075	5,032	—	9,229	1300	1012
33	9 ч. утра. 7 ч. веч.	60 62	16 16	37 37,4	290	5,305	1075	4,361	—	9,666	1700	1014
Сумма . . .		—	—	—	1558	35,636	4300	20,057	—	55,693	6600	—

н. журналу № 215.

...ходъ.													
...ч	а.		Калъ.										
N недок. продуктовъ.	Отнош. N недок. прод. къ N мочевины.	Мочевина.	Количество въ грм.	N	Введено N	Выведено N	Прибыло или убыло.	Усвоено.	% усвоенія.	% обмѣна.	Количество питья.	Вѣсъ тѣла.	Періоды.
0,734	1:22,27	35,830	230	2,578	11,310	20,032	— 8,722	8,732			500	6115	
0,176	1:127,1	47,488	220	2,883	10,945	25,440	— 14,495	8,062	73,11%	245,80%	500	5980	безъ алкоголя.
0,313	1:65,84	44,182	250	2,789	10,545	23,720	— 13,355	7,576			500	5985	
0,020	1:772,1	31,008	240	3,193	9,930	18,689	— 8,759	6,737			750	5942	
1,233	1:60,98	158,508	940	11,443	42,730	87,881	— 45,331	31,107			2250	—	
1,437	1:12,26	37,802	250	3,413	8,189	22,491	— 14,302	4,776			750	5930	
1,312	1:13,63	38,320	645	7,532	13,570	26,730	— 13,160	6,038	51,72%	324,81%	750	5870	съ алкоголемъ.
1,578	1:10,56	35,490	363	3,723	13,310	21,975	— 8,665	9,587			750	5810	
0,631	1:22,70	30,706	1027	11,665	13,273	26,625	— 13,352	1,608			750	5835	
4,958	1:13,42	142,318	2285	26,333	48,342	97,821	— 49,479	22,009			3000	—	
1,027	1.8,467	17,522	376	5,602	22,579	15,324	+ 7,255	16,977			750	5725	
1,068	1:11,77	25,972	370	1,617	14,219	15,272	— 1,053	12,602	69,21%	126,96%	750	5750	безъ алкоголя.
1,088	1:9,856	22,982	640	8,383	9,229	20,195	— 10,966	0,846			750	5760	
0,570	1:23,09	28,208	304	1,538	9,666	15,273	— 5,607	8,128			750	5845	
3,753	1:12,03	94,684	1690	17,140	55,693	66,064	— 10,371	38,553	—	—	3000	—	

IV. Дм. Пол—овъ по вра

Мѣсяцъ и число.	Часы дня.	Пульсъ.	Число дыханій.	Температура.	ПРИХОДЪ. Хлѣбъ. Количество въ грм.	Хлѣбъ. N	Молоко. Количество въ к. с.	Молоко. N	Количеств алкоголя въ к. с.	Количество N введ. въ сутки.	Р… Количество мочи въ к. с.	Удѣльный вѣсъ.
Окт. 1	9 ч. утра. 7 ч. веч.	90 102	20 26	38,6 40	260	4,762	1140	5,337	—	10,099	2200	1005
2	9 ч. утра. 7 ч. веч.	90 106	20 30	38 40,1	300	5,319	1150	4,895	—	10,214	1000	1012
3	9 ч. утра. 7 ч. веч.	80 96	26 24	37,5 39,8	246	4,883	1130	5,050	—	9,933	1900	1006
4	9 ч. утра. 7 ч. веч.	70 86	20 28	37 30,2	297	5,765	1180	5,000	—	10,765	2000	1007
Сумма . . .	—	—	—	1103	20,729	4600	20,282	—	41,011	7100	--
5	9 ч. утра. 7 ч. веч.	62 96	16 24	36,9 39,2	304	6,129	1020	3,552	150	9,681	1800	100
6	9 ч. утра. 7 ч. веч.	60 60	18 18	36,8 38,2	303	5,758	1060	4,781	150	10,539	1900	100
7	9 ч. утра. 7 ч. веч.	60 60	16 16	37 37,8	292	5,398	1310	5,521	150	10,919	2150	100
8	9 ч. утра. 7 ч. веч.	52 62	16 16	36,6 37,8	300	7,643	950	3,481	150	11,124	2300	100
Сумма. . .	—	—	—	1204	24,928	4340	17,335	600	42,263	8150	—
9	9 ч. утра. 7 ч. веч.	60 60	16 16	36,7 37,4	284	3,853	1150	4,485	—	8,338	2500	100
10	9 ч. утра. 7 ч. веч.	60 60	16 16	36,7 37,5	219	4,313	1206	4,389	—	8,702	1800	100
11	9 ч. утра. 7 ч. веч.	70 68	16 16	37 37,5	280	4,901	1150	4,976	—	9,877	1700	100
12	9 ч. утра. 7 ч. веч.	70 70	16 16	37 37,4	301	4,991	1100	4,835	—	9,826	1900	101
Сумма . . .	—	—	—	1084	18,058	4,606	18,685	—	36,743	7900	—

…у журналу № 229.

…ХОДЪ.													
…ЧА.			КАЛЪ.										
N недок. продуктовъ.	Отнош. N недок. прод. къ N мочев.	Мочевина.	Количество въ грам.	N	Введено N.	Выведенъ N.	Приб. или убыло.	Усвоено.	% усвоенія.	% обмѣна.	Количество питья.	Вѣсъ тѣла.	Періоды.
0,909	1:9,127	17,780	120	0,272	10,099	9,478	+0.621	9,8 .7			500	4130	
0,311	1:26,59	17,696	162	1,402	10,214	9,985	+0,229	8,812	87,81%	110,12%	500	4100	безъ алкоголя.
0,971	1:9,844	20,484	180	0,970	9,933	11,500	−1,567	8,963			500	4080	
0,520	1:20,80	23,186	514	2,354	10,765	13,694	−2,929	8,411			500	4070	
2,711	1:13,62	79,146	976	4,998	41,011	44,657	−3,646	36,013			2000	—	
0,083	1:10,85	19,310	276	0,835	9,681	9,930	−0,249	8,846			500	4100	
1,185	1:8,473	23,510	81	0,407	10,539	11,633	−1,094	10,132	85,23%	114,21%	500	4150	безъ алкоголя.
0,973	1:8,878	18,510	254	1,340	10,919	10,951	− 0,032	9,579			250	4230	
1,536	1:5,665	18,638	501	3.655	11,124	13,888	−2,764	7,469			500	4240	
3,777	1:9,636	79,968	1102	6,237	42,263	46,402	−4,139	36,026			1750		
0,456	1:5,662	23,948	316	5,250	8,338	16,881	−8,543	3,088			500	4270	
0,511	1:5,383	26,108	480	2,151	8,702	14,346	−5,644	6,551	56,64%	250,61%	500	4320	безъ алкоголя.
1,778	1:7,732	29,460	540	5,236	9,877	20,162	−10,285	4,641			500	4362	
0,240	1:5,279	27,154	520	3,292	9,826	16,204	−6,378	6,534			500	4350	
2,385	1:20,87	106,670	1856	15,929	36,743	67,593	−30,850	20,814	—	—	2000	—	—

V. Ив. Лап—овъ по в

Мѣсяцъ и число.	Часы дня.	Пульсъ.	Число дыханій.	Температура.	ПРИХОДЪ. ХЛѢБЪ. Колич. въ грам.	ХЛѢБЪ. N	МОЛОКО. Колич. въ к. с.	МОЛОКО. N	Колич. алкоголя въ к. с.	Колич. N введ. въ сутки.	Р… Колич. мочи въ к. с.	Уд. в.
Іюль. 2	9 ч. утра 7 ч. веч.	96 80	24 20	39,4 38,9	148	1,487	960	3,840	—	5,327	700	1020
3	9 ч. утра 7 ч. веч	102 90	24 24	40 39,4	126	0,586	1020	4,080	—	4,666	650	1022
4	9 ч. утра 7 ч. веч.	96 90	26 24	39,5 39,7	32	10,625	1140	4,560	—	15,185	950	1022
5	9 ч. утра 7 ч веч.	90 90	24 22	39,4 39	148	1,725	1110	4,440	—	6,165	550	1020
Сумма . .		—	—	—	454	14,423	4230	16,920	—	31,343	2850	—
6	9 ч. утра 7 ч. веч.	90 86	26 20	39,5 39,2	130	2,197	1510	6,040	150	8,327	1050	1022
7	9 ч. утра 7 ч. веч.	90 84	26 20	39,7 39,2	133	0,743	1785	7,140	150	7,883	950	1022
8	9 ч, утра 7 ч. веч.	92 80	20 20	39,8 39,2	165	0,236	1765	7,060	150	7,296	950	1022
9	9 ч. утра 7 ч. веч.	90 86	24 20	39,8 38,8	94	1,365	865	11,190	150	12,565	1000	1024
Сумма . .		—	—	—	522	4,541	5925	31,430	600	36,071	3950	—
10	9 ч. утра 7 ч. веч.	96 90	26 24	40 39,1	77	1.180	1655	6,620	—	7,800	800	1025
11	9 ч. утра 7 ч. веч.	90 80	26 20	39,9 38,7	62	4,425	1795	7,180	—	11,605	950	1025
12	9 ч. утра 7 ч. веч.	92 84	24 22	39,5 38,4	20	0,436	1640	6,560	—	6,996	1200	1015
13	9 ч. утра 7 ч. веч.	86 80	20 20	38,4 38,1	97	1.513	1235	7,410	—	8,923	1000	1015
Сумма . .		—	—	—	256	7,554	6325	27,770	—	35,324	3950	—

ному журналу № 316.

ХОДЪ.													
Ч	А.		КАЛЪ.										
N недок. продуктовъ.	Отнош. N недок. прод. къ N мочев.	Мочевина.	Колич въ грам.	N	Введено N.	Вывед. N.	Прибыло или убыло.	Усвоено.	% усвоенія.	% обмѣна.	Количество питья.	Вѣсъ тѣла.	Періоды.
0,507	1:26,23	27,106	140	2,476	5,327	16,283	- 10,956	2,851	67,76%	267,05%	350	5070	безъ алкоголя.
0,008	1:15,44	25,858	230	2,772	4,666	15,130	—10,464	1,894			175	4900	
3,203	1:50,42	37,874	116	2,689	15,185	22,042	— 6,857	12,496			175	4870	
0,654	1:16,13	23,132	180	2,196	6,165	13,400	— 7,235	3,969			175	4660	
4,372	1:11,97	113,970	666	10,133	31,343	66,855	—35,512	21,210	36,49%	600,89%	875	—	безъ алкоголя.
0,230	1:91,30	43,946	260	3,418	8,327	24,648	—16,321	4,909			300	4640	
0,264	1:71,97	38,986	120	7,526	7,883	26,790	—18,907	0,357			300	4606	
0,193	1:9,844	39,304	250	2,273	7,296	21,466	- 14,170	5,023			270	4590	
0,137	1:13,90	38,800	310	9,626	12,565	28,865	—16,300	2,929			300	4560	
0,824	1:9,478	161,036	940	22,843	36,071	101,769	- 65,698	13,218	73,6%	298,54%	1170	—	безъ алкоголя.
0,946	1:11,83	23,764	312	5,120	7,800	17,266	— 9,466	2,680			300	4570	
0,047	1:2,627	25,034	270	1,260	11,605	13,562	— 1,957	10,345			350	4540	
0,816	1:17,64	30,318	300	1,282	6,996	16,498	— 9,502	5,714			350	4536	
0,122	1:10,35	41,204	360	1,636	8,923	21,758	—12,835	7,287			350	4517	
1,932	1:29,99	120,320	1240	9,298	35,324	69,084	—33,760	26,026			1350	—	

VI Ив—нъ Макуш—чъ

Мѣсяцъ и число.	Часы дня.	Пульсъ.	Число дыханій.	Температура.	ПРИХОДЪ. Хлѣбъ. Колич. въ грм.	Хлѣбъ. N	Молоко. Колич. въ к. с.	Молоко. N	Колич. алкоголя въ к. с.	Колич. N введ. въ сутки.	Р… Колич. мочи въ к. с.	Уд. в.
авг. 14	9 ч. утра 7 ч. веч.	100 96	26 20	39,2 38,5	230	4,197	865	3,956	—	8,153	600	1015
15	9 ч. утра 7 ч. веч.	100 90	26 20	39,2 38,6	217	4,016	1045	4,257	—	8,273	900	1022
16	9 ч. утра 7 ч. веч.	100 90	28 22	39,2 38,5	252	4,260	1005	4,365	—	8,625	1000	1024
17	9 ч. утра 7 ч. веч.	100 92	30 26	39,3 39	184	3,860	200	2,102	—	5,962	900	1023
Сумма . .	—	—	—	—	883	16,333	3115	14,680	—	31,013	3400	—
18	9 ч. утра 7 ч. веч.	100 98	28 28	39,4 39	163	3,160	1110	4,981	150	8,141	1000	1021
19	9 ч. утра 7 ч. веч.	100 90	28 26	39,5 38,6	234	4,106	830	3,724	150	7,830	1400	1021
20	9 ч. утра 7 ч. веч.	106 100	30 30	40 39,5	310	5,214	530	2,141	150	7.355	1400	1023
21	9 ч. утра 7 ч. веч.	108 102	30 30	40 39,5	252	4,250	600	2,441	150	6,691	1400	1020
Сумма . .	—	—	—	—	969	16,730	3070	13,290	600	30,017	5200	—
22	9 ч. утра 7 ч. веч.	106 100	30 30	40,2 39,5	154	2,197	745	3,945	—	6,142	1110	1020
23	9 ч. утра 7 ч. веч.	108 100	28 26	40 39,3	197	2,106	985	4,463	—	6,569	1500	1020
24	9 ч. утра 7 ч. веч.	106 100	26 26	39,6 39	300	5,130	865	3,903	—	9,033	1500	1020
25	9 ч. утра 7 ч. веч.	102 100	26 22	39,4 38,7	306	5,610	900	4,461	—	10,071	1610	1022
Сумма . .	—	—	—	—	957	15,043	3495	16,772	—	31,815	5720	—

...чебн. журналу № 334.

...ходъ.													
...ча.			Калъ.										
N недокисл. продуктовъ.	Отнош. N недок. прод. къ N мочев.	Мочевина.	Колич. въ грм.	N	Введено N	Выведено N	Приб. или убыло.	Усвоено.	% усвоенія.	% обмѣна.	Колич. питья.	Вѣсъ тѣла.	Періоды.
0,294	1:40,56	24,756	—	—	8,153	12,220	— 4,067	19,093	61,56%	360,03%	500	6025	безъ алкоголя.
1,915	1:8,460	34,940	241	2,670	8,273	20,790	— 12,517				500	6010	
2,097	1:8,232	39,556	442	4,720	8,625	24,080	— 15,455				500	6006	
0,926	1:19,56	38,206	427	4,530	5,962	23,572	— 17,610				500	5900	
5,032	1:12,66	137,458	1110	11,920	31,013	80,662	— 49,649	21,603	71,97%	451,8%	2000	—	съ алкоголемъ.
1,204	1:15,88	40,060	177	0,464	8,141	20,794	— 12,653				—	5870	
2,056	1:11,28	51,412	296	3,390	7,830	28,650	— 20,820				500	5867	
1,198	1:22,43	54,220	196	1,460	7,355	29,460	— 22,105				500	5858	
1,033	1:22,07	47,044	251	3,100	6,691	27,138	— 20,447				—	5846	
5,431	1:16,90	192,766	970	8,414	30,017	106,042	— 76,025	7,405	23,27%	1273,98%	1000	—	безъ алкоголя.
0,924	1:16,36	31,910	666	6,380	6,142	22,428	— 16,286				500	5830	
2,732	1:8,499	50,108	576	4,640	6,569	30,592	— 24,023				500	5806	
1,026	1:23,60	57,156	656	6,290	9,033	31,526	— 22,493				500	5716	
1,079	1:24,10	54,210	501	7,100	10,071	34,188	— 24,117				—	5700	
5,761	1:15,37	193,384	2399	24,410	31,815	118,734	— 86,919	—	—	—	1500	—	

VII. Баш—ръ Ум—овъ

Мѣсяцъ и число.	Часы дня.	Пульсъ.	Число дыханій.	Температура.	ПРИХОДЪ. Хлѣбъ. Количество въ грм.	ПРИХОДЪ. Хлѣбъ. N	ПРИХОДЪ. Молоко. Количество въ к. с.	ПРИХОДЪ. Молоко. N	ПРИХОДЪ. Количество алкоголя въ к. с.	ПРИХОДЪ. Колич. N введ. въ сутки.	Р… Количество мочи въ к. с.	Р… Удѣльный вѣсъ.
Авг. 4	9 ч. утра. 7 ч. веч.	90 86	24 22	38,5 39,7	106	2,110	1110	5,570	—	7,680	2000	1007
5	9 ч. утра. 7 ч. веч.	90 100	26 30	38,1 39,2	178	2,230	660	3,260	—	5,490	2320	1007
6	9 ч. утра. 7 ч. веч.	92 86	26 30	38,5 39,5	104	1,836	1360	7,410	—	9,246	1600	1007
7	9 ч. упра 7 ч. веч.	88 100	20 26	38,7 39,6	96	1,871	800	4,516	—	6,387	2000	1007
Сумма . . .		—	—	—	484	8,047	3930	20,756	—	28,803	7920	—
8	9 ч. утра. 7 ч. веч.	90 100	24 20	38,3 39,3	150	3,160	1060	5,490	150	8,650	2840	100
9	9 ч. утра. 7 ч. веч.	90 96	18 20	38,8 39,3	132	2,006	1070	5,496	150	7,502	2500	100
10	9 ч. утра. 7 ч. веч.	84 96	16 24	38,6 39,4	140	2,320	800	3,610	150	5,930	2500	100
11	9 ч. утра. 7 ч. веч.	80 98	16 26	38,9 39,8	146	2,340	900	6,360	150	8,700	2800	100
Сумма . . .		—	—	—	568	9,826	3830	20,956	600	30,782	10640	—
12	9 ч. утра. 7 ч. веч.	80 90	16 20	38,7 39,7	180	4,040	900	5,860	—	9,900	1800	100
13	9 ч. утра. 7 ч. веч.	80 96	20 26	38,4 39,6	172	2,710	1110	5,000	--	7,710	2400	100
14	9 ч. утра. 7 ч. веч.	98 100	16 18	39,3 39,8	186	3,850	1110	5,006	—	8,856	2100	100
15	9 ч. утра. 7 ч. веч.	90 100	20 22	38 39,5	210	5,420	900	5,096	-	10,516	2300	100
Сумма . . .		—	—	—	748	16,020	4020	20,962		36,982	8600	—

ачебн. журналу № 372.

ХОДЪ.													
ЧА.			КАЛЪ.										
N недок. продуктовъ.	Отнош. N недок. прод. къ N мочевины.	Мочевина.	Количество въ грм.	N	Введено N	Выведено N	Прибыло или убыло.	Усвоено.	% усвоенія.	% обмѣна.	Количество питья.	Вѣсъ тѣла.	Періоды.
1,250	1:14,480	38,160	960	2,890	7,680	22,150	— 14,470	4,790	50,79%	478,42%	600	5560	безъ алкоголя.
1,260	1:14,232	36,412	630	4,640	5,490	23,840	— 18,350	0,850			600	5520	
1,922	1:7,236	28,101	710	4,512	9,246	20,336	— 11,090	4,734			700	5580	
1,476	1:9,574	30,617	510	2,106	6,387	17,706	— 11,319	4,281			700	5560	
5,908	1:10,826	133,290	2810	14,148	28,803	84,032	— 55,229	14,605	64,48%	339,44%	2600	—	съ алкоголемъ.
1,982	1:8,226	34,201	370	1,310	8,650	19,602	— 10,952	7,340			900	5520	
2,186	1:7,104	31,640	360	1,482	7,502	19,008	— 11,506	6,020			900	5490	
1,804	1:7,376	27,604	990	4,160	5,930	19,270	— 13,340	1,770			800	5460	
2,240	1:5,857	27,510	970	3,980	8,700	19,340	— 10,640	4,720			700	5440	
8,212	1:7,072	121,045	2690	10,932	30,782	77,220	— 46,438	19,850	62,13%	331,41%	3300	—	безъ алкоголя.
2,170	1:9,589	43,512	200	2,101	9,900	25,081	— 15,181	7,799			500	—	
2,100	1:8,814	38,406	210	2,104	7,710	22,714	— 15.004	5,606			700	5390	
2,422	1:5,971	30,102	400	5,000	8,856	21,712	— 12,856	3,856			500	5360	
1,894	1:7,402	28,910	414	4,810	10,516	20,624	— 10,108	5,706			700	5310	
8,586	1:7,844	140,930	1224	14,015	36,982	90,131	— 53,149	22,967	—	—	2400	—	

Таблица со ср

	Наблюденіе I.			Наблюденіе II.			Наб.
	Безъ алког.	Съ алког.	Безъ алког.	Безъ алког.	Съ алког.	Безъ алког.	Безъ алког.
Введено N.	12,105	9,995	7,923	10,972	14,361	13,682	10,43
Усвоено	11,045	8,125	6,413	9,942	13,396	12,772	7,77
°/o усвоенія	91,2°/o	81,2°/o	80,9°/o	96,6°/o	93,3°/o	93,3°/o	73,1°/
Выведено мочей всего N	12,008	10,623	12,019	18,118	15,298	13,869	19,10
Изъ этого числа:							
Въ видѣ N мочевины	11,032	9,605	10,604	16,738	14,759	12,524	18,79
» N экстракт. вещ.	0,976	1,018	1,414	1,380	0,549	1,345	0,31
Если принять N мочи за 100, получ.:							
На N мочевины	91°/o	90°/o	88,2°/o	92,3°/o	96,4°/o	90,3°/o	97,4°
» N экстракт. вещ.	8,8°/o	9,5°/o	11,7°/o	7,7°/o	3,6°/o	9,7°/o	2,6°
Отношеніе:							
N экстракт. вещ. къ N мочевины .	1:10,30	1:9,437	1:7,495	1:12,38	1:30,02	1:9,219	1:60,9
Если принять усв. N за 100:							
На N мочи	109°/o	130,7°/o	187,4%	182,2%	114,1%	108,5%	245,
» N мочевины.	99°/o	118°/o	165,2%	168,4%	110,1%	98°/o	241,
» N экстракт. вещ.	9,6°/o	12°/o	22,2°/o	13,6°/o	3,9°/o	10,5°/o	3,9

…ми данными.

Наблюденіе IV.			Наблюденіе V.			Наблюденіе VI.			Наблюденіе VII.		
Безъ алког.	Съ алког.	Безъ алког.	Безъ алког.	Съ алког.	Безъ алког.	Безъ алког.	Съ алког.	Безъ алког.	Безъ алког.	Съ алког.	Безъ алког.
10,252	10,566	9,186	7,836	8,990	8,831	7,753	7,505	8,954	7,188	7,695	9.246
1,505	9,006	5,203	5,302	3,279	6,506	4,773	5,403	1,851	3,651	4,962	5,742
87,8%	85,2%	56,6%	67,7%	36,4%	73,6%	61,5%	71%	23,2%	50,8%	64,4%	62,1%
9,915	10,021	13,041	14,180	19,731	14,946	17,185	24,407	23,580	17,471	16,572	19,029
9,237	9,077	12,444	13,088	19,526	14,488	15,927	23,049	22,140	15,994	14,519	16,857
0,678	0,944	0,597	1,093	0,205	0,458	1,258	1,358	1,440	1,477	2,053	2,172
93,2%	88,9%	95%	92,2%	98%	96%	92,4%	94,3%	93,8%	91,5%	87,6%	88,7%
6,8%	11,1%	5%	7,8%	2%	4%	7,6%	5,7%	6,2%	8,5%	12,4%	11,3%
1:13,55	1:9,634	1:20,87	1:11,97	1:90,50	1:29,99	1:12,66	1:16,97	1:15,37	1:10,82	1:7,07	1:7,83
110,2%	114,2%	250,6%	267,5%	600,9%	298%	360%	451%	1273,9%	478%	339,4%	331,4%
102,5%	101%	234,3%	246%	594%	282%	330%	417%	1195,9%	438%	292,5%	293,1%
7,5%	13,2%	16,3%	21,5%	6,9%	16%	30%	24%	78%	40%	46,9%	37,9%

Таблица кожно-легочныхъ пот

№ наблюденія.	Количество пищи въ грм.			Количество питья въ грм.		
	Безъ алког.	Съ алког.	Безъ алког.	Безъ алког.	Съ алког.	Безъ алког.
I	6284	6847	6850	759	—	1000
II	7479	8059	8605	2000	2000	—
III	5575	6026	5987	2250	3000	3000
IV	5841	5674	5828	2000	1750	2000
V	4829	6654	6770	875	1170	1350
VI	4091	4131	4556	2000	1000	1500
VII	4532	4513	4140	2600	3300	2400

Я принималъ 1 к. с. воды равнымъ одному грамму.

Количества мочи и молока высчитывалъ по удѣльному вѣсу; за удѣл

…ыраженныхъ въ граммахъ.

…ла въ грм.		Количество мочи въ грм.			Количество кожно-мочевыхъ потерь въ грм.		
…ког.	Безъ алког.	Безъ алког.	Съ алког.	Безъ алког.	Безъ алког.	Съ алког.	Безъ алког.
…2	967	3242	2606	2408	2722	2009	4385
…33	705	4255	3242	4032	4041	6354	4737
…35	1690	4599	6185	6672	2213	459	750
…03	1856	7135	8207	7963	270	1766	1911
…10	1240	2910	4040	4029	1688	1594	2798
…70	2399	3471	5309	5834	1385	1172	2307
…00	1224	7955	10693	8634	3633	5650	2650

… бралъ среднюю цифру 1030.